

УДК 796.011.3

ВЛИЯНИЕ ЗАНЯТИЙ ФИЗИЧЕСКИМИ УПРАЖНЕНИЯМИ НА РАЗВИТИЕ ДЕТЕЙ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Макарова Е.В., кандидат педагогических наук, доцент,

тел.: 88422559563, vasilevna73@mail.ru

Макаров А.Л., доцент,

тел.: 88422559563, makaroval73@mail.ru

ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ

***Ключевые слова:** физические упражнения, мускулатура, спорт, сравнительная характеристика, лордоз.*

Работа посвящена исследованию влияние занятий физическими упражнениями на развитие детей школьного возраста. Для решения поставленных в работе задач применялась методика антропометрического фотографирования с использованием специально разработанной масштабной сетки. Установлено, что наибольшей глубины шейный лордоз достигает в 15-16 лет. Наиболее часто встречающейся осанкой у школьников- спортсменов 11-12 лет является нормальная (73,0%), 15-16 лет – нормальная (50%) и кифотическая (50%). У школьников, не занимающихся спортом в возрасте 11-12 лет, отмечена сутулая осанка в 10,8% наблюдений, относительно часто у них встречается также и лордотический тип (23,4%).

Систематические тренировки, основанные на специально составленных комплексах физических упражнений, изменяют внешний облик индивидуума: происходит перераспределение масс жировой и мускульной тканей, изменяются осанка тела и форма грудной клетки [1]. Все эти изменения габитуса следует отнести за счет вторичных преобразований экзогенного порядка, которые отражают процессы метаболизма.

Для решения поставленных в работе задач применялась методика антропометрического фотографирования с использованием специально разработанной масштабной сетки. Исследованы учащиеся МОУ

Октябрьский сельский лицей в возрасте от 8 до 16 лет, занимающиеся и не занимающиеся спортом. Учитывая, что во вторую схему определения конституционных признаков входят в качестве основы форма позвоночника, брюшной области, ног и степень развития мускулатуры, нами произведена сравнительная характеристика их по 3-бальной системе между школьниками-спортсменами и не занимающимися спортом.

Возрастная динамика степени развития жиротложения обнаруживает у школьников-спортсменов стабильность, в то время как у их сверстников, не занимающихся спортом к 16-летнему возрасту регистрируется относительное снижение подкожножировой клетчатки.

В группе обследованных школьниц низкий уровень жировой ткани отмечен у девушек, не занимающихся спортом 13-14 лет (1,6 балла), наиболее высокий – у спортсменок 15-16 лет (2,2 балла).

Самую развитую мускулатуру (по средним баллам) имеют мальчики-спортсмены в возрасте 10-11 лет (2,55 балла), тогда как у не занимающихся спортом школьников с возрастом происходит ее снижение до 1,41 балла в 15-16 лет.

Благотворное влияние физических упражнений на степень развития мускулатуры особенно заметно у школьниц [2]. Так, например, у девушек, не занимающихся спортом, наиболее типичными величинами, характеризующими степень развития мускулатуры в возрасте от 8 до 16 лет, являются 1,2-1,3 балла, тогда как у спортсменок 11-12 лет они достигают 2,0 баллов и к 15-16 годам возрастают до 2,6 балла.

Общее развитие мускулатуры влияет на форму и размеры грудной клетки. Обычно при слабо развитой мускулатуре наблюдается узкая грудная клетка, а при сильно развитой – широкая. Принято считать, что в большинстве случаев лица, длительно занимающиеся спортом, имеют грудную клетку цилиндрической формы.

Проведенные нами наблюдения над юными спортсменами полностью совпадают с литературными данными, так как две трети обследованных нами детей в возрасте от 10 до 16 лет имеют цилиндрическую форму грудной клетки. Наиболее часто встречающейся формой грудной клетки у школьников 15-16 лет, не занимающихся спортом, является плоская (50,0%) и коническая

(33,3%). Цилиндрическую грудную клетку имеет большинство школьников-спортсменов 11-12 и 13-14 лет (свыше 80%) и абсолютно все в возрасте 15-16 лет.

Коническая грудная клетка, встречающаяся у школьников-спортсменов, отличается от аналогичных форм их сверстников тем, что представляет явление вторичного порядка в результате особой подвижности ее нижнего отдела, что связано со специфическим воздействием игровых видов спорта.

Форма грудной клетки совместно с положением головы, костей плечевого пояса и наклоном таза, формой передней брюшной стенки, положением костей нижних конечностей и формой стоп определяет «осанку». Ведущим признаком, характеризующим осанку тела человека, является форма позвоночного столба.

Измерение параметров шейного и поясничного лордозов в обследованных группах показало, что у школьников шейный лордоз больше, чем поясничный. Кроме того, у школьников-спортсменов 15-16 лет абсолютные величины шейного и поясничного лордозов меньше аналогичных данных их сверстников, не занимающихся спортом.

Для абсолютного большинства обследованных школьников характерным является то, что наибольшей глубины шейный лордоз достигает в 15-16 лет. Коррелятивная связь, между шейными и поясничными лордозами учитывалась нами при построении схемы для определения типов осанки тела. Наиболее часто встречающейся осанкой у школьников-спортсменов 11-12 лет является нормальная (73,0%), 15-16 лет – нормальная (50%) и кифотическая (50%). У школьников, не занимающихся спортом в возрасте 11-12 лет, отмечена сутулая осанка в 10,8% наблюдений, относительно часто у них встречается также и лордотический тип (23,4%).

В группе мальчиков, не занимающихся спортом, сутулая осанка наблюдается в 15,4% случаев в 13-14 лет и в 25,0% – в возрасте 15-16 лет.

Правильная осанка положительно влияет на функционирование органов грудной и брюшной полости [3]. В связи с этим следует обращать особое внимание на физическое воспитание детей, имеющих патологические типы осанки.

Библиографический список:

1. Макарова, Е.В. Исследование двигательных и функциональных показателей студентов в группах спортивного совершенствования / Е.В. Макарова, А.Л. Макаров // Культура физическая и здоровье. – 2018. – № 3 (67). – С. 37-39.
2. Парфенова, Л.А. Инклюзивно-адаптивные виды двигательной деятельности как средство психофизического совершенствования молодежи с ограниченными возможностями здоровья / Л.А. Парфенова, И.Е. Коновалов, Е.В. Макарова // Проблемы современного педагогического образования. – 2016. – № 52 (6). – С. 181-187.
3. Макаров, А.Л. Физическое здоровье студентов с функциональными нарушениями осанки / А.Л. Макаров, Е.В. Макарова // Материалы III международной научно-практической конференции – Аграрная наука и образование на современном этапе развития: опыт, проблемы и пути их решения. – Ульяновск, 27-28 октября 2011 г. – Ульяновск: Ульяновский государственный аграрный университет им. П.А. Столыпина, 2011. – С. 357-359.

**INFLUENCE OF PHYSICAL EXERCISES ON THE
DEVELOPMENT OF SCHOOL-AGED CHILDREN**

Makarova E.V., Makarov A.L.

Keywords: *physical exercises, muscles, sports, comparative characteristics, lordosis.*

The work is devoted to the study of the influence of physical exercises on the development of school-age children. To solve the problems set in the work, the technique of anthropometric photography was used with the use of a specially developed scale grid. It was found that the greatest depth of cervical lordosis is reached at 15-16 years. The most common posture in schoolgirl athletes aged 11-12 is normal (73.0%), 15-16 years - normal (50%) and kyphotic (50%). In schoolgirls who do not engage in sports at the age of 11-12, a stooped posture is noted in 10.8% of observations, relatively often they also have a lordotic type (23.4%).